

RECEIVED 03 OCT 2003

PCT/KR 03/02091

/KR 16.10.2003

10/530796

AO

REC'D 31 OCT 2003

PCT



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 20-2003-0000387
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 01월 07일
Date of Application JAN 07, 2003

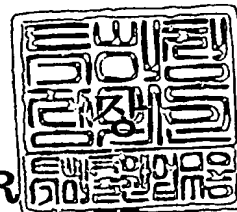
출원 인 : 최옥순
Applicant(s) CHOI, OCK SOON

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)



2003 년 10 월 16 일

특 허 청
COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	실용신안등록출원서	
【수신처】	특허청장	
【제출일자】	2003.01.07	
【고안의 명칭】	자동스패너	
【고안의 영문명칭】	The spanner	
【출원인】		
【성명】	최옥순	
【출원인코드】	4-2002-037090-3	
【대리인】		
【성명】	송재욱	
【대리인코드】	9-1999-000001-5	
【포괄위임등록번호】	2002-074946-7	
【고안자】		
【성명】	최옥순	
【출원인코드】	4-2002-037090-3	
【등록증 수령방법】	대전송달함	
【취지】	실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인 송재욱 (인)	
【수수료】		
【기본출원료】	19 면	16,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【최초1년분등록료】	2 항	25,000 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【합계】	41,000 원	
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】	12,300 원	
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통	

【요약서】**【요약】**

본 고안은 레버(1)와, 상기 레버(1)의 상부에 형성되어 있으며 볼트 및 너트가 안치되며 상부 일측에 돌기(20)가 구비된 개방되어 있으며 양측에 형성된 제1조오(2)와, 토글(7) 및 토글(7)의 이동거리를 조절하는 토글고정볼트(8)로 구비된 제2조오(3)로 구성된 자동스패너에 관한 것이다.

【대표도】

도 1

【색인어】

자동스패너. 스패너. 토글. 조오. 스프링

【명세서】

【고안의 명칭】

자동스패너(The spanner)

【도면의 간단한 설명】

도1은 본 고안의 자동스패너 상세도

도2는 본 고안의 자동스패너 조립 및 분해 상세도

도3은 본 고안의 자동스패너 평면 상세도

도4 내지 도6은 본 고안의 자동스패너 사용상태도

도7은 본 고안의 자동스패너의 또 다른 예

<도면의 부호설명>

레버(1), 제1조오(2), 제2조오(3), 토글홈(4), 토글고정홈(4'), 스프링고정통공(5,25), 토글 고정볼트통공(6), 토글(7), 토글통공(7-1), 토글전면상부(7-2), 토글전면중간부(7-3), 토글전 면하부(7-4), 토글고정몸체(7-5), 토글고정볼트(8), 스프링(9,29), 토글고정편(10), 스프링고 정편(11,21), 돌기(20), 돌기몸체통공(20-1), 돌기고정홈(24), 돌기고정볼트통공(26), 돌기고 정편(28)

【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- 3> 본 고안은 자동스패너에 관한 것으로서, 상세히 설명하면, 레버(1)와, 상기 레버(1)의 상부에 돌기(20)가 형성된 제1조오(2)와, 토글(7) 및 토글(7)의 이동거리를 조절하는 토글고정볼트(8)로 구비된 제2조오(3)로 구성된 자동스패너에 관한 것이다.
- 9> 일반적으로 스패너는 볼트와 너트를 조이고 푸는데 사용하는 공구로서 긴 레버의 한쪽 끝에 마주보는 2개의 조오가 형성되어 이 조오 사이에 볼트, 너트를 끼워 회전시키도록 되어 있다. 이러한 스패너는 상기 2개의 조오가 고정된 타입과, 2개의 조오중 1개의 조오를 이동 가능하게 하여 볼트, 너트의 크기에 따라 조오사이의 간격을 조절하도록 된 타입이 있다.
- 10> 또한 볼트, 너트를 조이고 푸는 공구로서 복스를 이용하는 복스스패너가 있다. 복스는 한쪽에 복스스패너의 복스돌기에 삽입되는 복스구멍이 형성되고, 다른 한쪽에는 볼트, 너트등의 고정부품이 삽입되는 끼워맞춤구멍이 형성되어 있으며, 복스스패너는 일방향 회전기구인 래칫기구를 이용하여 복스돌기가 정방향 또는 역방향의 어느 한쪽으로만 회전하도록 되어 있다.
- 11> 따라서 복스스패너의 복스돌기에 복스의 복스구멍을 끼워 장착하고, 복스의 끼워맞춤구멍은 볼트, 너트에 끼운 다음, 복스스패너를 역,정방향으로 회전시키면 래칫기구에 의해 복스돌기와 이에 결합된 복스가 한 방향으로만 회전하므로 볼트, 너트를 조이거나 풀 수 있게 된다.
- 12> 이러한 스패너 및 복스스패너는 작업장에서 장치의 조립 및 분해하는 과정에서 볼트 너트의 고정위치에 따라 작업하기 좋은 공구를 선택하여 사용되어 왔다.

- > 그러나 다양한 스패너의 등장에도 불구하고 작업능률을 향상시키기 위해 많은 연구가 있어 왔다.
- > 예를 들면, 대한민국공개특허공보 공개번호 특2000-0000449호에는 중간부에 볼트의 헤드나 너트가 결합되는 결합공이 형성되며 그 둘레에 래칫기어가 형성된 체결블록과, 이 체결블록이 회전 및 착탈가능하게 결합되며 그 중간부에는 상기 결합공에 대응되는 삽입공이 형성된 홀더부와, 이 홀더부에 구비되어 상기 체결블록의 래칫기어에 탄성적으로 치합되어 상기 체결블록이 한쪽방향으로만 회전될 수 있도록 규제하는 래칫과 상기 홀더부의 일측에서 연장된 손잡이를 포함하여 구성되며, 상기 체결블록은 지름방향으로 분할되어 상호 조립되는 제1 및 제2블록으로 구성되며, 상기 홀더부의 삽입공은 일측이 개방되어 이 개방부를 통해 상기 판이나 볼트축이 삽입되는 자동스패너가 기재되어 있으며,
- 15> 동 공보 공개번호 특1999-028347호에는 6각형의 머리부품, 특히 나사 또는 너트를 회전하기 위한 래칫트식 스패너가 기술되어 있고,
- 16> 동 공보 공개번호 특2002-0062631호에는 스크루리셉터클이 외부에서 연속해서 60도로 움직일 수 있는 것을 특징으로 하는 가동식 스크루리셉터를 포함하는 스패너가 공개되어 있으며,
- 17> 대한민국등록실용신안공보 등록번호 20-0243241호에는 소켓형 스패너의 헤드 내측에 원형의 작업블록 삽입홈을 형성하여 그 상부에 나사를 내고 그 하부에는 단턱을 형성한 구조로 하고, 상기 작업블록 삽입홈에는 외측으로 래칫이가 형성되고 내측으로 작업면이 형성되는 환형의 작업블록을 삽입하며, 상기 작업블록이 작업블록이 작업블록삽입홈에 삽입된 상태에서 래칫이에 물리도록 걸림쇠를 스프링의 탄발력을 받도록 헤드 안쪽에 설치하여 상기 작업블록 삽입홈의 상단 나사에는 환형의 작업블록 고정캡을 씌어 작업블록의 이탈을 방지하는 구성으로 이루어져

> 동 공보 등록번호 20-261440호에는 레바의 일측에 서로 마주보는 2개의 조오를 구비하여 보울트 너트등의 고정부품을 조이거나 풀 수 있도록 된 스패너에 있어서, 상기 레바의 다른 일측에 일방향 회전기구인 래칫구를 이용하여 복스돌기가 정방향 또는 역방향의 어느 한쪽방향으로만 회전되도록 구성된 복스회전기구가 일체로 구비되고, 상기 레바의 복스회전기구측에 관통구멍을 형성하며 상기 레바의 파지부분에 곡면홈부를 형성한 복스회전기구가 구비된 스패너가 공개되어 있으나,

9> 상기와 같은 종래의 자동스패너 및 복스는 한쪽만 개방되어 있고 타측면이 폐쇄된 부품 내부 또는 좁은 공간이 형성된 장치의 내부에 볼트헤드를 조이거나 해체하기 위한 공간이 부족한 장소에서는 사용하기 어려운 문제점이 있어 왔다.

【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

20> 본 고안은 상기와 같은 문제점을 해결하고자, 본 출원인이 선출원한 실용신안등록출원번호 제20-2002-30200호 제 20-2002-0037719호 및 특허출원번호 제10-2002-62014(20022, 10, 10)고 안 및 발명의 명칭 자동스패너의 구조를 개량한 것으로서,

21> 선출원된 고안의 토글이 육각볼트, 너트 육각면의 1개면 중앙부부터(중앙 밑으로 내려오면 조임력이 급격히 떨어짐) 상부 육각모서리 끝부분까지 접촉하며

작동되기 때문에 토글 및 토글을 조정하는 장치가 전반적으로 커지는 경향이 있어 협소한 작업 공간에서 스패너의 회전각도가 줄어드는 단점과 높은 곳에서 작업시 스패너가 볼트에서 탈락 되는 것을 보완하여 자동스패너를 제공하는 것을 목적으로 하는 것이다.

【고안의 구성 및 작용】

- > 상기 목적을 달성하기 위하여 본 고안은 복스사용이 불가능한 경우에도 사용할 수 있으며, 레버(1)와, 상기 레버(1)의 상부에 돌기(20)가 형성된 제1조오(2)와, 토글(7) 및 토글(7)의 이동 거리를 조절하는 토글고정볼트(8)로 구비된 제2조오(3)로 구성된 자동스패너에 관한 것이다.
- 3> 본 고안은 본 출원인이 선출원된 자동스패너를 사용한 결과, 만족하나 가끔은 토글은 볼트 및 너트의 측면에 접촉되는 부분이 적어 볼트 및 너트를 푸는 과정에서 볼트 및 너트를 다 풀었을 경우 볼트 및 너트가 자동스패너에서 조오와 조오사이에 형성된 개방된 공간으로 벗어나는 현상을 보완하고자 토글의 형태와 조오의 형태를 볼트 및 너트와 보다 많이 접촉이 가능하도록 구조를 개량한 것이다.
- 24> 상기와 같이 토글의 형태를 개량한 결과, 선출원한 자동스패너는 볼트와 접촉하는 부분이 통상의 스패너와 비슷하게 양쪽 조오와 조오사이의 내측하부 부분인 반면, 본 고안은 일측조오에 형성된 돌기의 내측까지 추가로 접촉함으로써 안정되게 힘이 전달되며, 자동스패너에 삽입된 볼트의 머리를 조오와 돌기가 물고 있는 형상으로 볼트가 자동스패너에서 이탈되지 않아 작업 안정성이 증가되어 작업능률을 극대화시킬 수 있는 것이다.
- 25> 또한 제1조오(2)의 상부에 돌기(20)를 형성시켜 작업시 조오사이에 볼트가 삽입되어 볼트머리가 조오에서 이탈되거나, 스패너가 볼트에서 미끄러지는 것을 방지하였으며, 볼트에 삽입하는

방법은 볼트머리부 쪽에서는 일반적인 래치트나 복스처럼 조립된 스페너 형상 그대로 삽입하고, 볼트측면 쪽에서는 토글의 후미 꼭지부분을 뒤로 제껴 조오 사이 간격을 벌리며 삽입하는 것이다.

▷ 따라서, 자동스패너의 기능에 일종의 복스기능 까지 겸할 수 있는 고안이다.

▷ 상기와 같은 원리에 의해 레바(1)를 좌우로 회전시키면 육각볼트너트를 한쪽 방향으로 회전시켜 조이며, 반대로 자동스패너를 뒤집어 동일방법으로 레바(1)를 좌우로 회전시키면 푸는 자동스패너인 것이다.

28> 이하 본 고안을 도면을 참고하여 설명하면 다음과 같다.

29> 도1은 본 고안의 자동스패너 상세도, 도2는 본 고안의 자동스패너 조립 및 분해 상세도, 도3은 본 고안의 자동스패너 평면 상세도, 도4내지 도6은 본 고안의 자동스패너 사용상태도, 도7은 본 고안의 자동스패너의 또 다른 예를 도시한 것이며, 레버(1), 제1조오(2), 제2조오(3), 토글홈(4), 토글고정홈(4'), 스프링고정통공(5,25), 토글고정볼트통공(6), 토글(7), 토글통공(7-1), 토글전면상부(7-2), 토글전면중간부(7-3), 토글전면하부(7-4), 토글고정몸체(7-5), 토글고정볼트(8), 스프링(9,29), 토글고정핀(10), 스프링고정핀(11,21), 돌기(20), 돌기몸체통공(20-1), 돌기고정홈(24), 돌기고정볼트통공(26), 돌기고정핀(28)을 나타낸 것임을 알 수 있다.

30> 구조를 살펴보면, 레버(1)와, 상기 레버(1)의 상부에 돌기(20)가 형성된 제1조오(2)와, 토글(7) 및 토글(7)의 이동거리를 조절하는 토글고정볼트(8)로 구비된 제2조오(3)로 구성되어 있으며,

- > 상기 제2조오(3)는 상부끝단에 형성되어 있으며 "ㄷ"자 형상으로 구비된 토글홈(4)과, 끝단부 일측면에 형성된 토글고정홈(4')과, 상기 토글고정홈(4')의 일측 하부에 형성된 스프링고정통공(5)과, 상기 제2조오(3)의 외측 하단부 형성되어 있고, 토글홈(4)의 바닥부까지 관통되어 있으며, 내부에 나사선이 구비되는 토글고정볼트통공(6)과,
- > 상기 토글홈(4)에 삽입되며 토글고정편(10)에 의해 고정되는 토글(7)과, 상기 토글고정홈(4')에 삽입되어 토글(7)을 제2조오(3)에 고정시키는 토글고정편(10)과, 상기 스프링고정통공(5)에 삽입되는 스프링고정편(11)과, 중앙부는 상기 스프링고정편(11)에 삽입되며 일측은 토글홈(4)의 중간부 내부에 밀착되며, 또다른 일측은 토글(7)의 하부에 부착되는 스프링(9)과, 상기 토글고정볼트통공(6)에 삽입되어 토글(7)의 하단부에 접근시켜 토글(7)의 위치 및 리버스 압력을 조절하는 토글고정볼트(8)로 구성된 자동스패너인 것이다.
- 33> 상기 토글(7)은 도2에 도시된 바와 같이 제2조오(3)의 토글홈(4)에 삽입되도록 일측의 두께가 얇게 형성되어 있으며, 상기 얇게 형성된 부분은 육각볼트 및 너트와 밀착되도록 약간 넓게 형성된 토글고정몸체(7-5)와, 상기 토글고정몸체(7-5)의 중앙일측에 구비된 토글통공(7-1)과, 약간 넓게 형성된 부분의 상부에 돌출되어 형성된 토글전면상부(7-2), 상기 토글전면상부(7-2)의 하부에 내측으로 약간 경사지게 형성된 토글전면중간부(7-3), 상기 토글전면중간부(7-3)의 하부에 외측으로 약간 경사지게 형성되어 있으며, 힘을 볼트 및 너트에 전달하는 토글전면하부(7-4)로 구성된 구조이다.
- 34> 또 다른 본 고안의 자동스패너는 도7에 도시된바와 같이 상기 도1에 도시된 자동스패너와 동일하나 다만, 제1조오(2)의 상부 끝단에 형성된 일체형의 돌기(20)를 조립식으로 구성된 것으로서, 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.

· 상기 제1조오(2)는 상부끝단에 형성되어 있으며 "ㄷ"자 형상으로 구비된 돌기 고정홈(24)과, 상기 돌기 고정홈(24)에 삽입되며 하부일측 중앙에 형성된 돌기 몸체통공(20-1)이 구비된 돌기(20)와, 상기 제1조오(2)의 돌기 고정홈(24)의 측면 일측을 관통하여 형성된 돌기 고정편통공(26)과, 상기 돌기 고정홈(24)에 삽입되어 돌기(20)를 제1조오(2)에 고정시키는 돌기 고정편(28)과, 상기 돌기 고정편통공(26)의 하부 일측에 형성된 스프링 고정통공(25)과, 상기 스프링 고정통공(25)에 삽입되는 스프링 고정편(21)과, 중앙부는 상기 스프링 고정편(21)에 삽입되며 일측은 돌기 고정홈(24)의 내부 하부에 밀착되며, 또다른 일측은 돌기(20)의 하부에 부착되는 스프링(29)으로 구성된 구조임을 알 수 있다.

- 36> 조립방법을 설명하면, 도2에 도시된 각종부품을 도3과 같이 조립하는 것으로서, 보다 구체적으로 설명하면, 레바(1)의 상부에 형성된 제2조오(3)의 상부끝단에 형성된 "???"자 형상으로 구비된 토글홈(4)에 토글(7)을 일치시키고, 상기 제2조오(3)의 끝단부 일측면에 관통하여 형성된 토글 고정홈(4)'과, 토글(7)의 토글 고정통공(7-1)에 토글 고정편(10)을 삽입시켜 토글(7)을 고정시킨 다음,
- 37> 상기 토글 고정홈(4')의 하부에 형성된 스프링 고정통공(5)에 스프링 고정편(11)을 삽입시키되 상기 스프링 고정편(11)의 중간부에 스프링(9)을 삽입시켜 스프링(9)을 토글(7)의 하부 일측에 고정시킨 다음, 상기 제2조오(3)의 외측 하단부에 형성된 토글 고정볼트통공(6)에 토글 고정볼트(8)를 삽입시켜 토글(7)의 위치 및 리버스 압력을 조절하여 조립하는 것이다.
- 38> 또 다른 자동스패너의 조립방법은 도7에 도시된 바와 같이, 레바(1)의 상부에 형성된 제1조오(2)의 상부끝단에 형성된 "ㄷ"자 형상으로 구비된 돌기 고정 홈(24)에 돌기(20)를 일치시키고, 상기 제1조오(2)의 끝단부 일측에 형성된 돌기 고정편통공(26)과 돌기(20)의 돌기 몸체통공

(20-1)에 돌기 고정편(28)을 삽입시켜 돌기(20)를 고정시킨 다음, 상기 돌기 고정편 통공(26)의 일측 하부에 형성된 스프링 고정 통공(25)에 스프링 고정편(21)을 삽입시키되 상기 스프링 고정편(21)의 중간부에 스프링(29)을 삽입시켜 스프링(29)을 돌기(20)의 하부 일측에 고정시켜 조립하며, 또 다른 제2조오(3)의 끝단부에 토글(7)의 조립은 상기 기재한 바와 같이 조립하는 것이다.

- ▷ 사용방법을 설명하면, 도4에 도시된 바와 같이 오른쪽에 제1조오(2)가, 왼쪽에 제2조오(3)가 오도록 위치시킨 다음, 도4의 (A)와 같이 제1 및 제2조오(2,3)사이에 육각볼트, 너트를 삽입시킨 후에, 육각볼트, 너트의 일측면(가)에 힘을 가하여 레바(1)를 왼쪽으로 회전시키면 (B)과 같이 이동시켜 육각볼트, 너트를 회전시킨 다음,
- ▷ 도5에 도시된 바와 같이 다시 (C)와 같이 레바(1)를 오른쪽으로 회전시키면, 볼트, 너트는 고정되어 있고, 토글(7)이 상부로 약간 이동되면서(이때 이동되는 거리는 제2조오(3)의 외측 하단부에 형성된 토글고정볼트통공(6)에 토글고정볼트(8)에 의해 조절하며) (D)와 같이 제1조오(2)의 돌기(20)내부 및 제2조오(3)에 육각볼트너트의 다른 측면(나)이 밀착되고, 다시 레바(1)를 도6과 같이 왼쪽으로 회전시키면, (G)에서 (F)를 거쳐 (E)와 같이 되어 육각볼트, 너트를 별다른 동작없이 레바(1)회전시켜 조이는 방법이고,
- 41> 상기와 조이는 동작과 반대방향으로 레바(1)를 작동시켜 육각볼트, 너트를 자동으로 푸는 방법인 것이다.

또 다른 방법은 도7과 같이 본 고안의 자동스패너의 또다른 예에 도시된 바와 같이 엄지손가락으로 토글(7)을 뒤로 밀어 볼트를 조오(2,3)사이에 위치시킨 다음, 토글(7)을 원위치시켜 상기와 같은 동일한 방법으로 사용하는 것이다.

【고안의 효과】

- > 상기와 같이 본 고안은 한쪽 또는 양쪽이 패쇄된 공간으로 형성된 장치내 또는 복스나 종래의 자동스패너로 사용할 수 없으며, 종래의 스패너로만 사용할 수 있는 복잡한 장치내의 좁은 공간에서 작업을 할 수 있어 작업성이 좋으며, 볼트나 너트를 풀리거나 조일 때 일방향으로만 힘이 걸리기 때문에 스패너를 볼트 또는 너트로부터 이탈시키지 않고 연속적인 작업이 가능하여 작업시간을 단축할 수 있고, 구조적으로 안정된 장점이 있는 것이다.

20200 387

출력 일자: 2003/10/23

【실용신안등록청구범위】

【청구항 1】

레버(1)와, 상기 레버(1)의 상부에 내측으로 약간 돌출된 돌기(20)가 형성된 제1조오(2)와, 토글(7) 및 토글(7)의 이동거리를 조절하는 토글고정볼트(8)로 구비된 제2조오(3)로 구성되어 있으며,

상기 토글홈(4)에 삽입되며 토글고정핀(10)에 의해 고정되는 토글(7)과, 상기 토글고정홈(4')에 삽입되어 토글(7)을 제2조오(3)에 고정시키는 토글고정핀(10)과, 상기 스프링고정통공(5)에 삽입되는 스프링고정핀(11)과, 중앙부는 상기 스프링고정핀(11)에 삽입되며 일측은 토글홈(4)의 중간부 내부에 밀착되며, 또다른 일측은 토글(7)의 하부에 부착되는 스프링(9)과, 상기 토글고정볼트통공(6)에 삽입되어 토글(7)의 하단부에 접근시켜 토글(7)의 위치 및 리버스 압력을 조절하는 토글고정볼트(8)로 구성되어 있으며,

상기 토글(7)은 제2조오(3)의 토글홈(4)에 삽입되도록 일측의 두께가 얇게 형성되어 있으며, 상기 얇게 형성된 부분은 육각볼트 및 너트와 밀착되도록 약간 넓게 형성된 토글고정몸체(7-5)와, 상기 토글고정몸체(7-5)의 중앙일측에 구비된 토글통공(7-1)과, 약간 넓게 형성된 부분의

상부에 돌출되어 형성된 토글전면상부(7-2), 상기 토글전면상부(7-2)의 하부에 내측으로 약간 경사지게 형성된 토글전면중간부(7-3), 상기 토글전면중간부(7-3)의 하부에 외측으로 약간 경사지게 형성되어 있으며, 힘을 볼트 및 너트에 전달하는 토글전면하부(7-4)로 구성되어 있음을 특징으로 하는 자동스패너.

【청구항 2】

레버의 상부에 일정간격을 두고 간격사이에 볼트 삽입되어 볼트너트풀림작용을 하는 제1조오 및 제2조오로 구성된 자동스패너에 있어서,

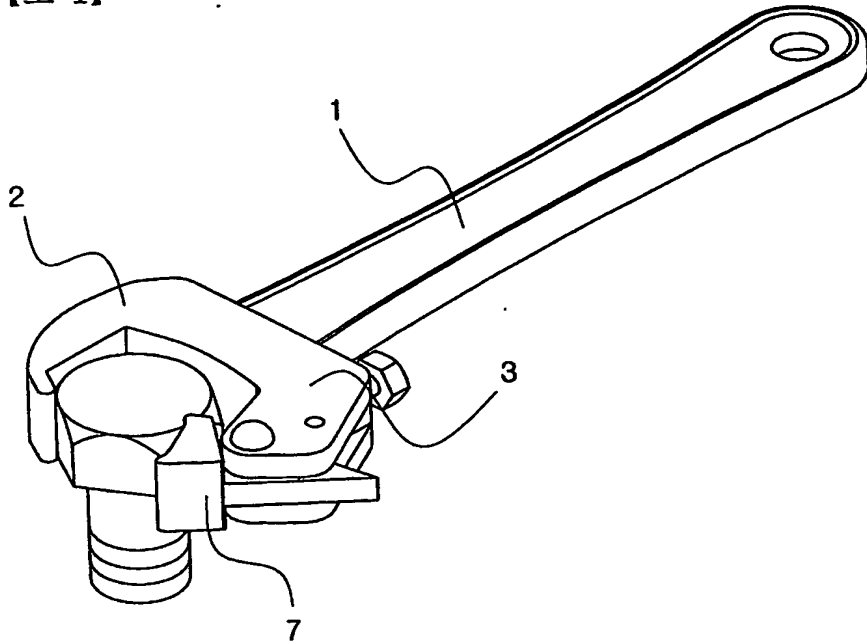
상기 제1조오(2)는 상부끝단에 형성되어 있으며 "ㄷ"자 형상으로 구비된 돌기 고정홈(24)과, 상기 돌기 고정홈(24)에 삽입되며 하부일측 중앙에 형성된 돌기 몸체통공(20-1)이 구비된 돌기(20)와, 상기 제1조오(2)의 돌기 고정홈(24)의 측면 일측을 관통하여 형성된 돌기 고정편통공(26)과, 상기 돌기 고정홈(24)에 삽입되어 돌기(20)를 제1조오(2)에 고정시키는 돌기 고정편(28)과, 상기 돌기 고정편통공(26)의 하부 일측에 형성된 스프링 고정통공(25)과, 상기 스프링 고정통공(25)에 삽입되는 스프링 고정편(21)과,

중앙부는 상기 스프링 고정편(21)에 삽입되며 일측은 돌기 고정홈(24)의 내부 하부에 밀착되며, 또다른 일측은 돌기(20)의 하부에 부착되는 스프링(29)으로 구성되어 있으며,

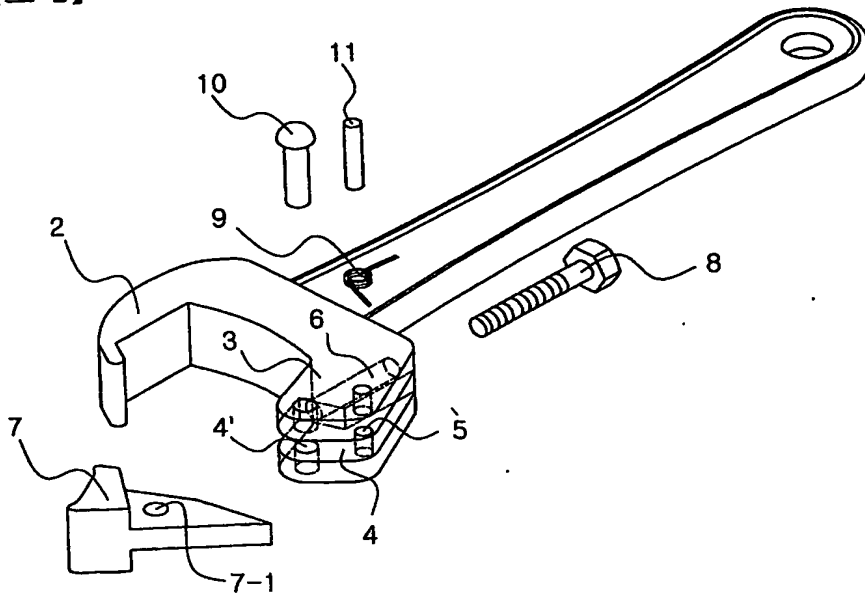
상기 제2조오(3)는 상부끝단에 형성되어 있으며 "ㄷ"자 형상으로 구비된 토글홈(4)과, 끝단부 일측면에 형성된 토글 고정홈(4')과, 상기 토글 고정홈(4')의 일측 하부에 형성된 스프링 고정통공(5)과, 상기 제2조오(3)의 외측 하단부 형성되어 있고, 토글홈(4)의 바닥부까지 관통되어 있으며, 내부에 나사선이 구비되는 토글 고정볼트통공(6)과,

【도면】

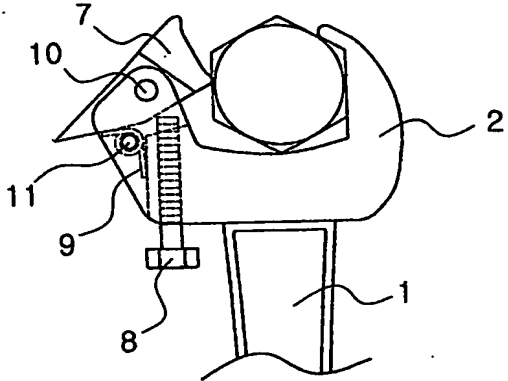
【도 1】



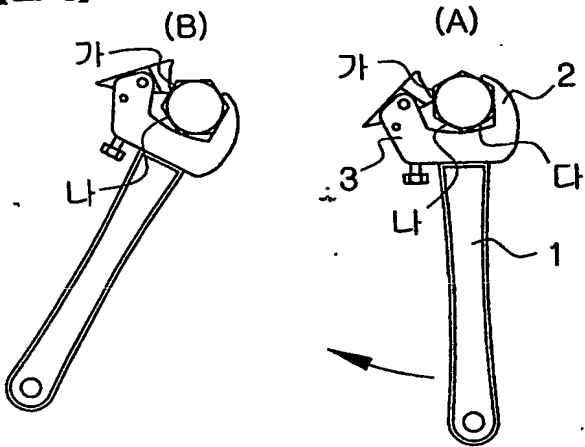
【도 2】



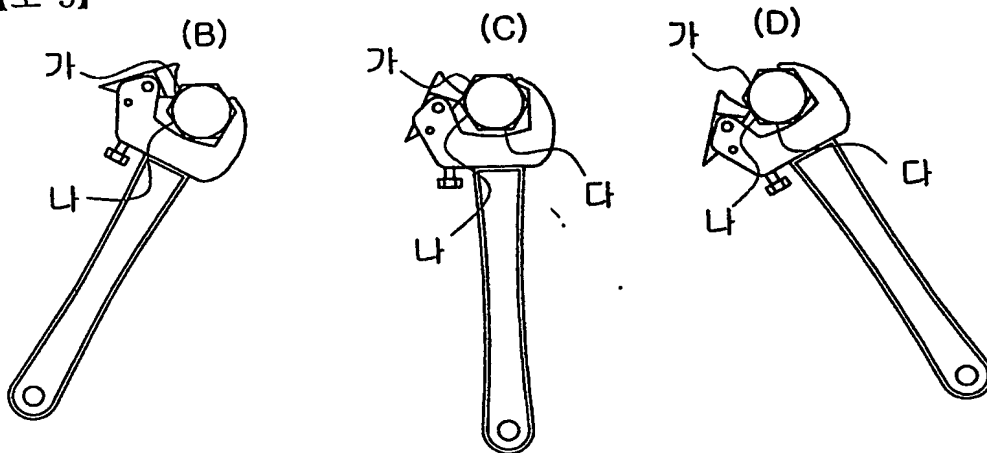
【도 3】



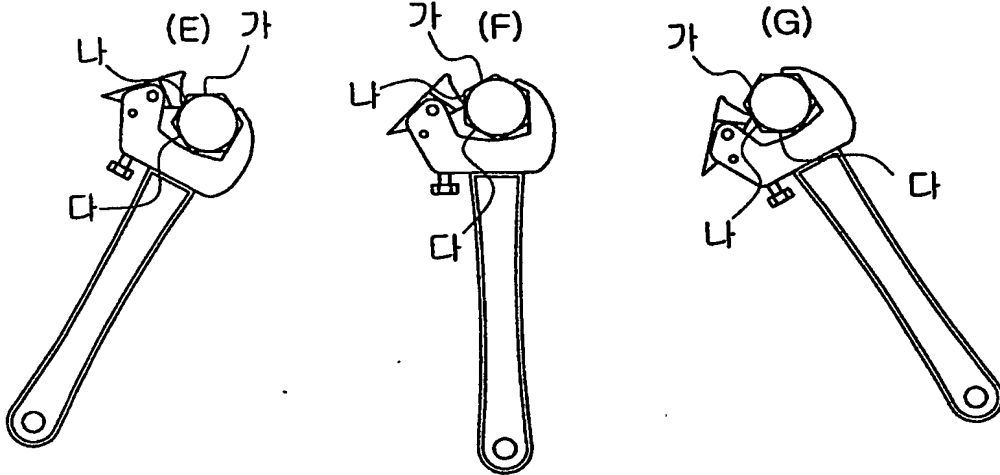
【도 4】



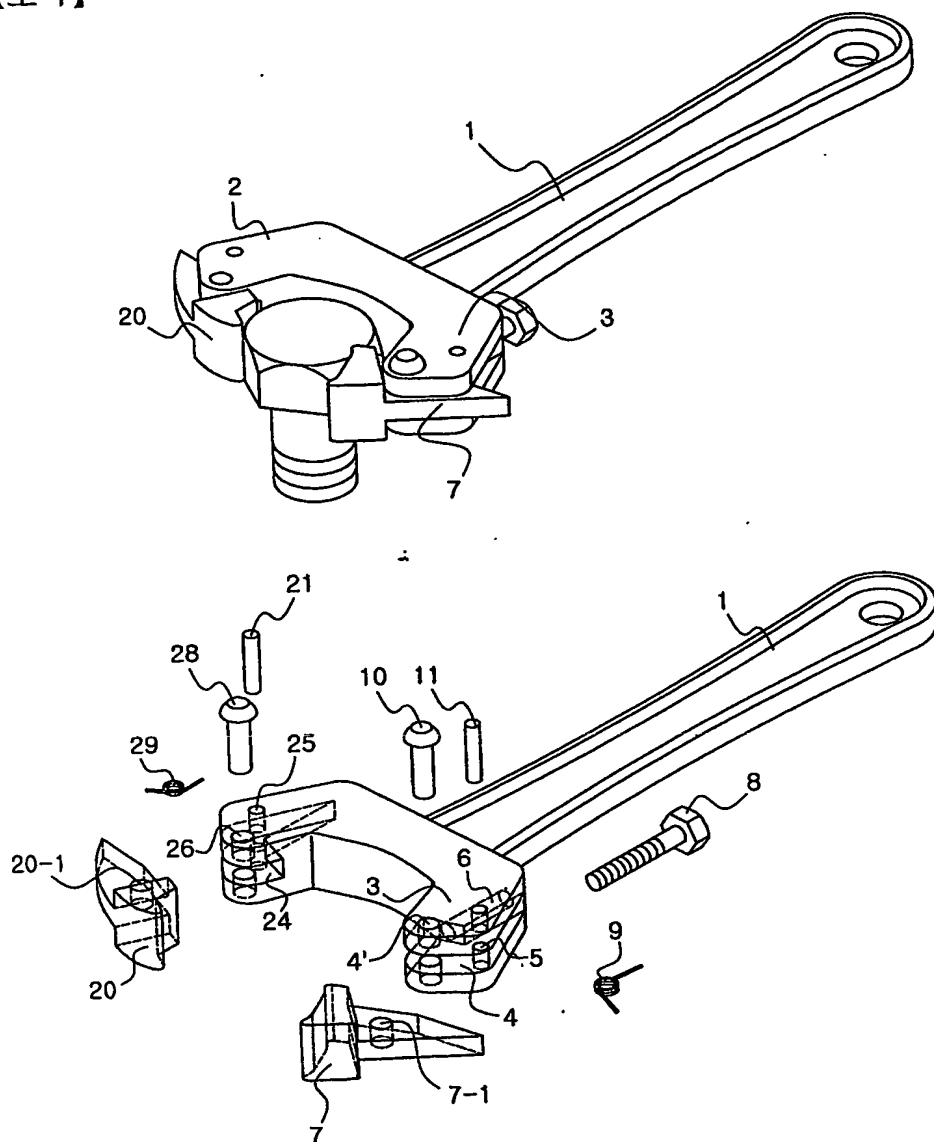
【도 5】



【도 6】



【도 7】



【서지사항】

【서류명】 명세서 등 보정서
 【수신처】 특허청장
 【제출일자】 2003.01.17
 【제출인】

【성명】 최옥순
 【출원인코드】 4-2002-037090-3
 【사건과의 관계】 출원인

【대리인】
 【성명】 송재욱
 【대리인코드】 9-1999-000001-5
 【포괄위임등록번호】 2002-074946-7

【사건의 표시】
 【출원번호】 20-2003-0000387
 【출원일자】 2003.01.07
 【고안의 명칭】 자동스패너

【제출원인】
 【접수번호】 1-1-03-0004476-08
 【접수일자】 2003.01.07
 【보정할 서류】 명세서등

【보정할 사항】
 【보정대상항목】 별지와 같음
 【보정방법】 별지와 같음

【보정내용】 별지와 같음
 【취지】 실용신안법시행규칙 제8조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인 송재욱 (인)

【수수료】
 【보정료】 0 원
 【추가1년분등록료】 0 원
 【기타 수수료】 0 원
 【합계】 0 원
 【첨부서류】 1. 보정내용을 증명하는 서류[보정내용]_1통

0000387

출력 일자: 2003/10/23

【보정대상항목】 식별번호 36

【보정방법】 정정

【보정내용】

조립방법을 설명하면, 도2에 도시된 각종부품을 도3과 같이 조립하는 것으로서, 보다 구체적으로 설명하면, 레바(1)의 상부에 형성된 제2조오(3)의 상부끝단에 형성된 "ㄷ"자 형상으로 구비된 토글홈(4)에 토글(7)을 일치시키고, 상기 제2조오(3)의 끝단부 일측면에 관통하여 형성된 토글고정홈(4)'과, 토글(7)의 토글고정통공(7-1)에 토글고정핀(10)을 삽입시켜 토글(7)을 고정시킨 다음,

【보정대상항목】 도 7

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 7】

